



TITLE:

物語の可視化(逐次型弁証法による 発見支援)

AUTHOR(S):

富田, 直秀

CITATION:

富田, 直秀. 物語の可視化(逐次型弁証法による発見支援). デザイン学論考 2016, 6: 53-64

ISSUE DATE:

2016-03

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/218179>

RIGHT:

物語の可視化（逐次型弁証法による発見支援）

Visualization of stories (successive dialectic for discovery)



富田 直秀

TOMITA, Naohide

京都大学大学院工学研究科医療工学分野教授

1. はじめに（わけのわからない箱）

医学、工学、情報学、数理化学、生態学、心理学、哲学、芸術などの様々な分野が融合をしたデザイン実践が求められているが、時としてそのデザイン実践の学理としての記述は困難である。誤解を恐れずに述べるならば、価値観を伴った文化的実践の自然科学的な記述は、合理的であると同時にどこか暴力的である。たとえば医療では、人のQOL（quality of life）を様々な方法で定量評価する。しかし、個としての感性などがそれぞれの詩や物語を無視して対象化、定量化されることによって、それぞれの生活の質的な側面が蹂躪されてしまう場合がある。もちろんそれらは故意の暴力ではないが、故意ではないからこそ、より広く残酷に現在社会を蝕んでいるのかもしれない。その暴力性の根本原因の一つとして、自然科学分野における「私」の扱い方の未熟さを挙げることができる。

しかし、「私」を論理的に扱うことは難しいだけではなく、本質的にわかり得ない非日常性を有している。本文章では、その非日常性を箱の中に収めて、その箱の表書きを複数人で書き入れることによって、可及的にわけのわかる範囲で物語を共有するための作業手順を提案してみたい。ここでは、そのわけのわからない箱の中身の典型例を一つだけ下に例示する。

私の言うことはウソです (1)

いかがだろうか、(1)を命題と捉え、この命題が真であるとするならば私の言うことはすべてウソなので、私の言った命題(1)もウソになってしまう。また、もし(1)がウソであるならば、私の言った命題(1)は真であり…というように矛盾の連鎖が続いてしまう。これを自己言及のパラドックスと言うが、fig.1のように図示してみると、(1)の命題は私の言ったことなので「私の言うこと」の集合の

中に含まれている。さらに、「私の言うこと」は命題(1)によってウソなので、ウソの集合に含まれている。そうすると、(1)の命題はウソになるため、私が言ったことがウソの外側に出なければならない。fig.1のように、「私の言うことはウソです」という命題を集合の考え方で「わかる」ことは不可能であるため、自己言及のパラドックスは一般の集合では扱わない約束になっている。

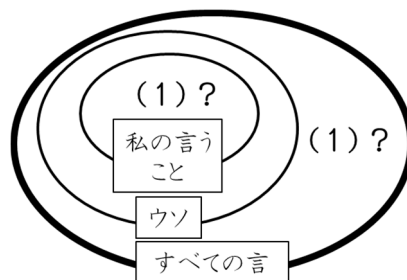


fig.1 自己言及のパラドックスの集合による可視化（不可能である）

さてしかし、この「私の言うことはウソです」という言を、詩や物語として捉えてみるとどうであろうか。作者、鑑賞者によってその判断は様々であるが、たとえば、「私の言うことはウソ」と言う私と、実際にウソをついている自分を認識している私の葛藤が想像されるのかもしれない。さらに想像を膨らませるならば、この言が生まれるまでに作者が経験した様々な物語の歴史や現在の作者の生き様まで想像することができるかもしれない。このように、詩や物語は人によって受け止め方が多様であって、客観的に確としたつかみどころがない。しかし、だからといって決していいかげんなのではなく、詩や物語として表現された(1)は、その人にとっての紛れもない真実である。デザイン実践において表出される価値観の多くは、このような詩や物語の性質を有している。デザイン実践においては、このような生活やヒトの本質に関わる詩や物語の記述と、その共有が求められるのである。

前述のごとく、この文章では「私」に関わるわけのわからないもやもやを箱の中に収めて、その箱の表に様々な人が様々な物語を書き入れて可視化することによって、デザイン実践を合理的に進める作業方法を提案したい。その箱の中には、表に書かれた物語のみではなく、暗喩、時間性、連続性、存在性、主体性、...などに関わる、ありとあらゆる、わけのわからないことがつまっている。難しい話がお好みの方のために第6項にその覚束ない概略を述べることにして、まずは可視化の実験を体験していただきたい。

2. 可視化ツールとしての逐次型弁証法

物語を可視化させる作業手順として逐次型弁証法successive dialecticを以下のごとく提案する。

逐次型弁証法 successive dialectic

(逐次化) time interval

- 1) 対立または矛盾する 2 項を選択する。
- 2) 2 項に時間差をつけ、交互に反復させる。

(擬似空間化) pseudo-space

- 3) 2 項に量的扱いを想定して、交互反復しながら 2 項を増加または減少させ、生じる変化を双方向的に（多人数で）解析する。

(2)

まずは例示した、「私の言うことはウソです」(1)という自己言及のパラドックスの物語としての可視化を行ってみよう。逐次型弁証法の使用法は自由なのだが、筆者は横軸に事実として対象化され得る「私」を、縦軸に内面から見た行動や実感を置くことにしている。fig.2のごとく、横軸に「ウソをつく私」、縦軸に『私の言うことはウソです』と言う」行動をおいてみる。まず、「ウソをつく自分」がいることを基礎として、次に『私の言うことはウソです』と言う」行動を想像してみる。想像内容は解析者それぞれに異なるが、たとえばある解析者は、「私」がウソをついたことに対して、「私の言うことはウソ」と誇張して述べるところに（自己嫌悪）のような心理を想像するかもしれないし、また別の解析

者は（照れ隠し）を想像するかもしれない。次に、『私の言うことはウソです』という行動の後に、さらに「ウソをつく私」を発見したならば、そこに（開き直り）を想像する解析者がいるかもしれないし、別の解析者は精神的な病気、つまり何らかの感情の悪循環を想像するのかもしれない。

逐次型弁証法の特徴は、二つの項目が交互に増加ばかりではなく、減少する方向にも時間進展を探ってみることができる点である。たとえば、ウソをつく私を認識せず、「私の言うことはウソ」とも言わなくなる時間進展。また、『私の言うことはウソ』と言わなくなるにつれ、ウソをつかない自分を発見する時間進展。それも解析者によってはまったく想像は異なるが、ある解析者は倫理的な方向性を、ある解析者は活動性の低下を、またある解析者は、穏やかな意味存在や静寂感を感じ取るのかもしれない。

このように、わけのわからない対立や矛盾であった2項に時間差をつけて、交互に反復させることによって、様々な物語を想起させ、そこに多くの人が参加

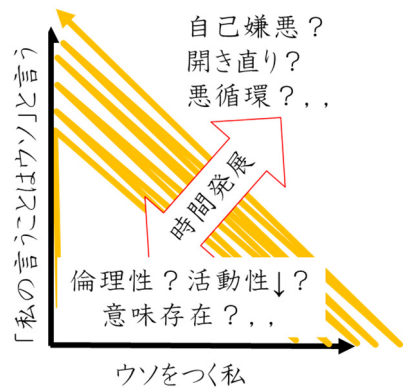


fig.2 自己言及のパラドックスの、詩や物語としての可視化例。逐次型弁証法の解析者によって意味内容は多様である。

し得る場（擬似空間）が提供される。可視化された時間進展の中に、どのような意味や物語をはめ込むかは、それぞれの解析者の自由である。2項を増加または減少させる双方向の解析を多人数で行うことによって、「私」に隠されていた様々な意味を発見し、多人数で共有する場が形成される。

3. 逐次型弁証法の応用例 1（濱口秀司氏のUSBメモリ発明とクロスモダリティ）

濱口秀司氏は、USBメモリ、Intranetなどの発明者として知られる世界的なイノベーターである。濱口氏は、自身がUSBメモリを発明した過程の記述の中で、「コンセプト構築フェーズでバイアス（思い込み）を壊すことが、ビジネスにおける深いイノベーションにつながる」と述べ、その「バイアス崩し」のための「バイアスの可視化」の具体的な一例として、横軸にデータサイズ、縦軸にユーザー体験として、データを移す体験がtangible（触知しうる、触れる）であることをおいた。当時の常識では、大容量のデータはネットワーク経由で渡す時代になるので、当然、データを直接に触らなくなるだろう、という常識（バイアス）があった。このバイアスを崩すことに注目をして、「大容量でありながら移す体験がtangibleである製品」として、USBメモリの活用が発想されたという。

fig.3に、濱口秀司氏によるUSBメモリ発明過程可視を、逐次型弁証法によって拡張した図を示す。同じように、横軸には事実として対象化され得る量として、私の扱うデータ量、縦軸にtangibleやportableといった内側から感じ取る実感を置いた。扱うデータ量の増加、という客観的な変化に対して、そのデータを実際に触れて出し入れする実感をいかに温存するか。または、データを実際に出し入れする場面において、何がその作業効率を阻害しているのか、といったように、データ量と実感が共に増加しながら交互反復する精神身体的な想像の中から、ソフトのインストールが必要ではないUSBメモリが発案・実現化された。その後に様々な展開したUSB機器の発展過程も、基本的には、扱うデータ量と実感との間の無数の交互反復として整理され得るだろう。

ここでも、逐次型弁証法の特徴は、その発想が双方向的であることである。つまり、対立または矛盾する2項が、交互

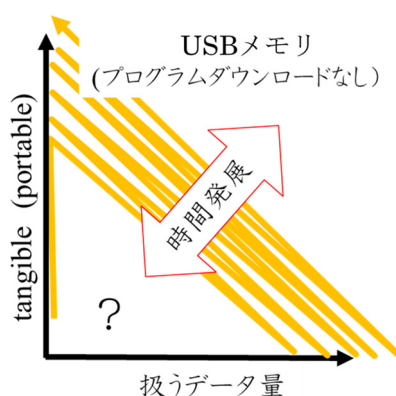


fig.3 濱口秀司氏によるUSBメモリ発明過程の逐次型弁証法による記述と、その双方向時間発展の可視化例

ⁱ USBメモリを生み出したダイナミックフレームワーキング : <http://diamond.jp/articles/-/44157>.

反復しながら減少する方向にも時間発展させ、その擬似空間の中での意味を模索してみることができる。たとえば、データ量と実感が共に増加するのではなく、共に減少しながら交互反復する時間発展を考えてみる。つまり、扱うデータ量が少なく、データを実際に触れる実感のより少なくなる方向に意味を探ってみる。様々な発想が生じ得るが、たとえばICタグやそれを用いた機器がここに位置するのかもしれない。また、たとえば、縦軸に「tangible（触知しうる、触れる）」と共に「portable（持ち歩く）」を置いてみる。そうして、その減少方向の反復、つまり、扱うデータ量が少なく、データをむしろ安易に持ち歩けない状況を想像してみると、たとえば、遺言状、お墓記録データ、宝の地図、、、などのように鍵付き金庫型データ機器などの可能性が考えられるかもしれない。

邪推ではあるが、濱口秀司氏が縦軸をtangibleとした心理の裏側には、創造における身体感覚の重要性の認識があったのではないだろうか。たとえば苗村健らは、JST CREST「局所性・指向性制御に基づく多人数調和型情報提示技術の構築と実践」において、筆記音の強調フィードバックが筆記作業に与える効果に関する研究を行い、ものを書く際にペン先と紙が摩擦して生じる筆記音を増幅して書き手に伝えることで文字や絵を描く継続意欲や作業効率を高める製品（WRITEMORE「勉強したくなる机」）を開発している。これは、行動→感覚フィードバックといった感覚間相互作用（クロスモダリティ）を応用したものであり、彼らはこういったフィードバックが行為主体感（sense of agency）を形成するとしているⁱⁱ。

濱口秀司氏が、携帯性といった概念化された言葉ではなく、触れる動作をあらゆる言葉を用いたのは、モノに触れることと、モノに触れている自分を想像すること、といった行動と認知の相互作用を自身の中で再現させるためではなかっただろうか。こういった身体性やそこから生まれるsense of agencyが濱口秀司氏の創造的活動の根底に存在していると捉えることが可能である。これを正の身体性のサイクルと考えるならば、逐次型弁証法で対立する2項を減少する方向に時間発展させることによって、負の身体性のサイクルも創造に取り入れることができる。後述するように、この負の身体性のサイクルは、sense of agencyとは異なる、もう一方の主体感を暗示しているのかもしれない。

ⁱⁱ 金ジョンヒョン、橋田朋子、大谷智子、苗村健；筆記音のフィードバックが単純な筆記作業に及ぼす影響の検討；日本バーチャリアリティ学会論文誌vol.17, No.3, pp289-292 2012。
金ジョンヒョン、橋田朋子、苗村健；アニメーション制作現場における筆記音の強調フィードバックの有用性に関する実践的研究。The Virtual Reality Society of Japan (TVRSJ) vol.18 No.3 pp393-399, 2013。

4. 逐次型弁証法の応用例2（頻繁なナースコールと間身体性）

入院ベットの近傍には、緊急時などにナースを呼ぶためのナースコールが設置されており、患者の急変や苦痛に対処する看護の一つの要となっている。しかし、時としてこのナースコールを頻繁に押す患者のために、現場が疲弊してしまう場面がある。この例を逐次型弁証法を用いてfig.4のごとく擬似空間化してみる。同じく、筆者は横軸に事実として対象化され得る「私」として、「ナースコールを押す私」を、縦軸に内面から実感としての「不安」を置くことによって、不安とコールを押す行為が双方共に増加する時間進展、つまり苦痛に対する不安によってナースコールが

押され、押しても解決しない苦痛によってさらに不安が増す悪循環が想像される。病人の場合には、先に述べたような行為からのフィードバックによって主体感を得るsense of agencyのループが閉ざされている場合が多い。病気の多くは悪循環を内包していて、そこから生じる身体や精神の不自由が、不安を高める新たな悪循環を生じやすくなっている。痛み止めの処置が期待ほどには有効ではなく、また過度の除痛が身体にとって危険であることは患者もある程度は承知をしているだろう。この絶望的な状況下で押されるナースコールは、コールに対する迅速な対応、といったことで簡単に解決される問題ではない。重症病棟などでは看護体制にも限りがあり、眠剤や抗不安薬などの処方も本質的解決ではない。

次に、不安とコールを押す行為が双方共に減少する時間進展、つまり不安であってもナースコールを押さず、押さない時間がかえって安心に導く状況を想像してみる。

たとえば現場では、暖かく患者の手を握る看護師の存在が大きく事態を緩和させる場合がある。演技的にくり返されるスキンシップに効果があるのではない。入院患者は、時として、さみしいけれども一人になりたい、という一見矛盾した心理状況にいたるときがある。そのような時には、演技的にくり返される積極的な働きかけが強く拒否される場合も稀ではない。自然に手を握るような、むしろ、無対処・沈黙に近い行動が、みまもられ感を育んで、状況を大きく変化させる場合がある。

このような状況をよく説明するものとして、メルロ・ポンティ（Merleau-Ponty (1908–1961)）が「触れるものと触れられるものの可逆的な関係の中に生

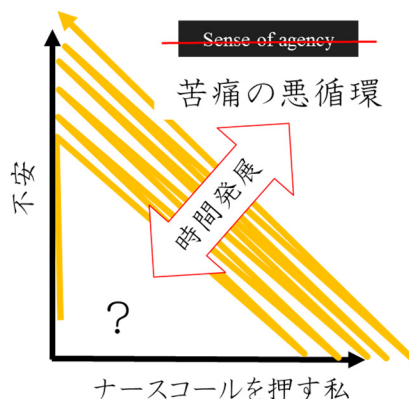


fig.4 ナースコール動作の擬似空間化と双方向への時間発展考察例。病人の多くは、行為からのフィードバックによって主体感を得るsense of agencyのループが閉ざされている場合が多い。

起するもの」として存在を表した記述を挙げることができる。西村ユミは、患者と看護師と患者との間に成立しているケア関係を以下のように述べている。

看護師の触れる手が、患者の手に触れた途端、その手は触れられる手になる。そして握手をしている状態になると、どちらが触れてどちらが触れているのかの区別は全く不明瞭になる。このような、『触れつつも触れられている感覚』、『触れること』と『触れられること』が区別できないような場における経験においては、『間身体性 (intercorporéité)』が成立している。つまり、『手の接触面を軸に、両者の身体が力動的に相互反転することによって』『間身体的存在が開かれる』。そして、この『触れられる手による触れる手の反省』という動的な相互反転が、ケアを実践する者が逆にケアされるという関係の反転をもたらす。ここで、看護師側も患者の『優しい手の感触』に『癒され』たり『なごまされる』といった経験をする。ⁱⁱⁱ

このように暗喩的または心象スケッチ的に記述されてきた存在論的な「質」の記述が、fig.4のごとく擬似空間の中に可視化される。逐次型弁証法に含まれる逐次化や擬似空間化は、本来の弁証法が有する存在論的、質的な性格を隠蔽するものではなく、むしろ、逆に存在性や「質」の概念をわかりやすく可視化して、多分野間で論議可能な場を創り出す効果がある。そうして、ここに表わされる存在感は、行動が誇張される前述のsense of agencyとは異なって、むしろ、無対処・沈黙に近い方向性を暗示している。

5. 筆者の「質」に対する framework例（カラオケ文化から沈黙まで）

逐次型弁証法は利用者によって自由に用いられるべきであるが、筆者が個人的に重要であろう考えるのは、反復によって現れる時間進展を必ず双方向に分析してみる姿勢である。たとえば、カラオケでは、歌声にエコーなどの増強を加えて本人にフィードバックし、さらに「やんややんや」という褒めや共感によって共同的な相互作用が刺激される。この繰り返しによって「表現する自分」としての行動がエスカレートする。このことを3項で紹介したクロスモダリティとして一般化して逐次型弁証法によって可視化してみる (fig.5)。

横軸に事実として対象化され得る「認知する私」を、縦軸に内面から見た「表

ⁱⁱⁱ 西村ユミ著『語りかける身体』、榊原哲也、看護ケア理論における現象学的アプローチその概観と批判的コメント一、等より改変して引用。

現」行動を置く。この感覚と表現の間で増大する相互作用はカラオケに限らず、政治、学会、テレビ番組、各種ゲーム、受験ビジネス、スポーツ競技、などなどあらゆる場面に氾濫していないだろうか。しかし、その対極にある、むしろ沈黙に近いもう一方の時間進展、3項では負の身体性、4項では手を握る行為に現れる無対処・沈黙に近い存在感と表現した自分の本当の実感に向き合う時間。ここに主体性を形成するもう一方の要素がある。これは、たとえば吉本隆明が一般の表現が枝葉としての「指示表出」であるとして、その幹に近いところにある根幹的な価値存在に対して「自己表出」と命名したことに類似性を見つけることができる^{iv}。本来詩人であり、実世界と言葉の世界を同等に捉えていた吉本にとっては、この自己表出こそが価値存在の根幹であった。しかし、我々の現実の日常は自己表出と指示表出の動的なバランスの上に成立している。たとえば、鳥瞰図的に歴史の大きな流れをながめる鳥の目と地面にへばりついて生活に密着した虫の目の視線、意図的にデザインされた美しさと偶然の連続にたたずむセレンディピティ (serendipity) の美しさ。またたとえば、医療の世界において客観的事実を基盤としたEBM (Evidence Based Medicine) が充実するにしたがって、患者それぞれの物語 (Narrative) と対話に基づく医療：NBM (Narrative Based Medicine) が今まで以上に意識されなければならなくなったこと、などなど、、、。こういった「質」への挑戦は「実」と対立するのではなく、紙の表裏のように、またたとえば演奏の技術と感性のように、お互いに補完し合って日常生活を支えている。購買意欲が高揚させられる消費社会においては、じっくりと自分自身に対峙する自己表出が特に重要であるが、一方において指示表出の裏打ちがなければ自己表出は消滅を免れない。

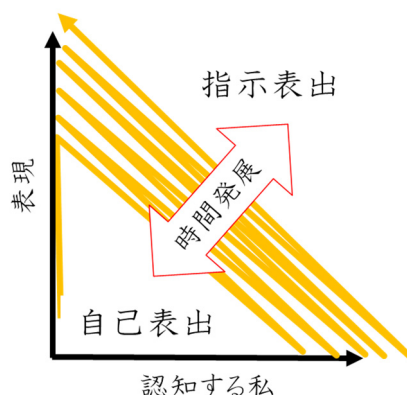


fig.5 感覚のフィードバックや「褒め」の認識によって、共同的な相互作用が刺激され、行動や表現がエスカレートする。しかし、むしろ行動や表現を廃して、自己の本当の実感に向き合う、沈黙に近い（自己表出）も、主体性を形成するもう一方の重要な要素である。

6. 逐次型弁証法の発想過程（意識進化の基礎式）

本文章では、あえて逐次型弁証法の哲学的意味を主張しない。しかし、何らかの発想過程は記しておくべきであろうと思う。難しい話に関心のない方は本項を読み飛ばしていただきたい。

^{iv} 吉本隆明『言語にとって美とはなにか』

弁証法 (dialectic) は、アリストテレスの「問答法」において矛盾する命題を導き出す論法として述べられ、その後、対立を媒介として物事の本質を探究する方法として理解されるようになった。その後、ヘーゲルによって弁証法的論理学として、おおよそ以下のように定式化された。

A : ある命題を提示する

B : A と矛盾する、または A を否定する反対の命題を提示する

C : A と B を本質的に統合した命題を考察する

(ヘーゲル『精神現象論』より、簡略に表示)

..... (3)

ヘーゲルは、主に観念 (精神) の自己展開の方法論としてこれを記述したが、マルクスとエンゲルスはその観念論的な性格を批判して、物質は対立、矛盾を媒介として高次なものに進んでいく、とする、後に弁証法的唯物論と呼ばれる一連の考え方を提示した。しかし、一方においてキルケゴールは、矛盾はただ主観、心の世界のみに存立するとして、質的弁証法を提唱した。さらに弁証法は、徹底した厳密性を追求しようとする意思と結びついて、数学において広く認められている連続性の概念に挑戦するための道具としても用いられている^v。

この一見単純な形式が歴史的に様々な議論を引き起こし続けるのは、弁証法が「わかる」という日常性を破壊する性格を有しているからではないだろうか。自然科学的な「わかる」という認知が、空間概念に基礎を置いているのだと仮定すると、つまり、Aという対象とBという対象の関係性の把握が「わかる」の第一歩であるとする、自然科学分野において主体性を扱う場面では、「私」が空間内における行為主体として対象化されることによって「わかる」に至ろうとする場合が多い。たとえば、様々な矛盾や反動の結果として生じた「私」の行動も、分類・定義・比較されることによって客観的事実として対象化される。しかし、多くの矛盾や対立は、この行為主体としての「私」を空間の中に認識することと、「私」という主体性が空間概念から切り離されて (自由な?) 意思を持つこと、の両面を統合して「自己」を扱うところに生じる。この「私」を扱うことの困難性には、「今」や連続性に対するヒトの認知形式の特殊性も関わっている。言い方を変えれば、「私」が「私」であること、そして「今」が「今」であることを当然としない非日常性が、一般の自然科学的理解を遠ざける一因となっている。ただ複雑であるだけであるならば、自然科学はそれに対処し得る方法

^v 鶴見勉、弁証論に関するノート (V) -科学的論理学絵のアプローチ-、木更津工業高等専門学校紀要、第20号、1987。

論を有するが、「私」を本質的に扱うことによって生じるパラドックスや、価値観の両価性、存在論的な記述、自己表出などの非日常性は、現行の自然科学の「わかる」枠の中で捉えることが困難である。

その一方において、近年では心理学分野において自由意志の否定につながる実験結果が相次いで報告されており、また、量子力学が明らかにした確率的存在の概念は、我々が「わかる」ことの基本として共有している空間概念では捉えることのできない実世界の存在を明示している。精神医学者の木村敏は、離人症や統合失調症において「私が私である」ことや「今が今である」ことの感覚の欠如が生じていることを挙げて、刻々に生み出され続けている無数の「私」の同一化が一種の認知作用であることを示唆している^{vi}。また脳科学分野では、高次脳のニューロイメージング技術の発達によって、これまで研究されてきた特定課題に対する機能的な脳活動ではなく、むしろ安静時において活動が高くなるデフォルトモードネットワーク（default mode network: DMN）が注目されている。デフォルトモードネットワークは精神障害に伴って変則的な特徴を示すため、こうした障害の診断、予測ができる可能性があることへの注目とともに、高次認知機能の解明や、社会脳の特徴である、他者の理解、自己の理解を制御する脳機能としても、その解明が期待されている^{vii}。また、たとえば金子、津田らは、生命現象を複雑系科学として捉える活動を続けており、細胞の進化や多様性維持のメカニズムとの関連を提案した^{viii}。さらに、そのゴールの一つとして意識や意味の出現をもカオス的遍歴の枠組みとして視野に入れている。また、茂木は生命における情報のoverflow現象を、この意識進化の一つの指標として提案している^{ix}。

このように、ここ半世紀ほどの間の自然科学分野で行われてきた「私」にかかわる発見の流れを概念として大きく捉えるならば、科学的に「わかる」という認知が成立するための基礎である空間概念そのものが、科学の分野からも崩されつつあることがわかる。ウィトゲンシュタイン（Ludwig Josef Johann Wittgenstein）が「語り得ぬものについては沈黙しなければならない」*と記述した、その語りえぬもの、を語らねばならない時代に突入したのである。

しかし、木村敏が精神病的に記述しているように、ヒトが矛盾に翻弄されずに文化的な日常性を確保するためには、主体性（ここでは主体感としておい

^{vi} 木村敏、時間と自己、中公新書（1982）。

^{vii} 荻阪満里子、特集：デフォルトモードネットワーク（DMN）から脳をみる、生理心理学と精神生理学 31（1）1-3, 2013。

^{viii} Chaotic itinerancy, Kunihiro Kaneko and Ichiro Tsuda. Citation: Chaos 13, 926 (2003)。

^{ix} The overflow model of the evolution of consciousness (Ken Mogi): <https://www.youtube.com/watch?v=HvRRo3E1WyM>。

* ウィトゲンシュタイン『論理哲学論考』

たほうが多くの分野の方の理解が得られやすいかもしれない) や自由意志、さらに同時性(同じく同時感覚でもよい) や個物性の概念が必要不可欠である。一貫した論理的整合性を伴って説明され得ないこれらの概念を、私たちはどのようにして日常性を保ちながら「わかる」ことができるのだろうか。このことを先見的に問うてきた哲学やアートの分野においては、「私」に迫ることによって不可避に非日常性に陥る「私」を対象化してメタ認知の空間概念内におくことによって日常性を保つ方法論を古くから構築している。ここに示した逐次型弁証法も、すでに様々な形式で行われてきた弁証法の活用作業を定式化したに過ぎない。つまり、本来は対象化され得ないもやもやが時間認知の日常性を破壊しないように人の時間認知の特殊性に囚われない箱に収め(逐次化)、さらにその箱を可視化(擬似空間化)した。前述のごとく、筆者が事実として対象化され得る「私」と、「私」の行動や実感を2軸に分けてこれを試用するのは、哲学やアートの分野において行われてきたように、「私」を対象化してメタ認知の空間概念内におくことによって非日常性に翻弄されることを避けるためである。また筆者は意識進化の基礎式を記述する作業を行っており、逐次型弁証法はその明文化のための第一段階として用いていた方法であり、また、日ごろのデザイン実践や生活の各所で日常的に用いていた発見ツールでもある。何度もくり返すように、逐次型弁証法は、それぞれの解析者がそれぞれのメタ認知の中で日常性を保ちながら真理に近づくためのツールであって、ここに現される物語や概念自体に普遍性があるわけではないことの理解は特に重要である。

注) 以上の説明において、主体性、進化、自己、カオスの遍歴、可逆性、弁証法、連続性といった言葉を可及的広義に捉え、これらを厳密に使用することによって生じる矛盾を避けている。これは、それぞれの分野において歴史的に積み上げられてきた言葉の定義や共通概念の破壊であり、それぞれの分野のpeer reviewの視点から判断すると覚束ない記述になることを避けることはできない。しかし、概念がそれぞれの分野で分析・再定義される以前の最も未分化な意味に遡り、関係性のみに注目した一種の縮約モデルを模索する方法論は必ずしもいいかげんな方向性なのではない。雑駁であるからといって真実から遠ざかるわけではない。むしろ、真実性を残して雑駁に記述することによって主体性の関わらない即自的な対立を明るみに出し、その対立を避ける「質」的な発想の支援をするのが本法の目的である。

7. おわりに（対話の成立）

3, 4, 5項に例示したように、筆者は逐次的弁証法の横軸に事実として対象化され得る「私」を、縦軸に行動や実感を置いて、特に双方が減少する方向性に「質」に関わる筆者の物語を想起している。しかし、この文章ではその筆者個人の概念を普遍のframeworkとして主張しているのではない。くり返すが、逐次型弁証法に現される物語やその解析内容自体に普遍性があるわけではない。

質的研究の難しさは、そこに対話（dialogue）が成立していなければならないことだろう。そうして、話をする側が立脚している framework が根本的に変化するようなコミュニケーションでなければ対話は成立していない。逐次型弁証法が一種の発見補助装置として自由に用いられ、それぞれがそれぞれの実と質に関わるframeworkを発見し、実と質を対立させず、どちらかに偏るでもなく、また他者のframeworkとの相互作用によって自己のframeworkが変革し、集合的で生きた「質」を扱うことができる場が生ずるならば、それこそが筆者の主張したいデザインの方法論である。

「デザイン学」への問い
+ 創造か、幻想か、